

COMISIÓN INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL

REUNIÓN TÉCNICA SOBRE AVES MARINAS

DEL MAR, CALIFORNIA (EE.UU.)
11 DE MAYO DE 2009

INFORME DE LA REUNIÓN TÉCNICA SOBRE AVES MARINAS

1. BIENVENIDA, PRESENTACIONES, ARREGLOS PARA LA REUNIÓN

Guillermo Compeán, Director de la CIAT, dio la bienvenida a los participantes en la reunión y los participantes se presentaron. Las discusiones de esta reunión formarán la base para las recomendaciones del personal a la CIAT. Ya que el ámbito de la CIAT es limitado, el personal se enfocará en recomendaciones para las pesquerías de atunes y especies afines en el Área de la Convención, pero, una vez entrada en vigor la Convención de Antigua, el ámbito de la CIAT podría extenderse para incluir otras preocupaciones de ecosistema más amplias.

2. CONSIDERACIÓN DE LA AGENDA

No hubo sugerencias para cambiar la agenda provisional.

3. REVISIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS AVES MARINAS EN EL OPO:

a. Avistamientos por observadores de la CIAT y de los programas nacionales

Martín Hall presentó datos de avistamientos por observadores a bordo de buques atuneros de cerco ([la CIAT background document](#)). Los datos señalan que ocurren relativamente pocos avistamientos de albatros comparado con avistamientos de otras aves marinas, y que estos avistamientos ocurrieron cerca de Galápagos y el continente, y cerca de Baja California. Subrayó la necesidad de mejorar la capacitación de los observadores con respecto a la identificación de las especies de aves marinas, y comentó que Bird Life International (BLI) había ofrecido ayuda en proporcionar una clave similar a aquéllas usadas por los observadores para las identificaciones de tortugas marinas y tiburones. Los representantes del Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP) y el Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS) de EE.UU. también ofrecieron su ayuda. Los participantes sugirieron que existen necesidades de protocolos estandarizados para la toma de datos y de datos de observadores de los buques de palangre industriales. Se señaló también que, además de los albatros, el petrel de Parkinson es asimismo importante, debido a sus interacciones con la pesca y su estatus en peligro.

b. Información adicional introducida por los participantes

Lisa Ballance señaló que se dispone de datos independientes de las pesquerías de censos realizados a bordo de buques de investigación del NMFS en el OPO, presentados previamente ([SAR-8-12d](#)). Señaló que los albatros típicamente prefieren áreas de alta productividad, y que gran parte del área cubierta por estos censos no es altamente productiva.

Marco Favero presentó un documento que ilustra las coincidencias de las distribuciones de los albatros y petrel con el esfuerzo de palangre ([SAR-9-11b](#)). Subrayó la estrecha cooperación entre ACAP y BLI y expresó su buena disposición para cooperación adicional con la CIAT.

Orea Anderson presentó una actualización de la información de BLI sobre las distribuciones obtenida de los datos de rastreo ([Documento de BLI sobre la distribución de aves marinas](#)). En particular, se dispone de nuevos datos del albatros patinegro. Toda la distribución del albatros de Galápagos yace dentro del Área de la Convención, y tiene un 34% de coincidencia con la distribución del albatros patinegro, un 5% con la distribución del albatros de Laysan, y un 1% con algunas otras especies. Estas distribuciones también coinciden con la distribución del esfuerzo de palangre. Se sugirió que es necesario examinar perío-

dos más largos (más de 5 años) porque se trata de especies de larga vida, y las condiciones oceanográficas son bastante variables, particularmente debido a eventos de El Niño.

4. INFORMACIÓN DISPONIBLE SOBRE LAS INTERACCIONES ENTRE LAS AVES MARINAS Y LAS PESQUERÍAS:

a. Pesquerías de cerco

Martín Hall dijo que los buques atuneros de cerco de clase 6 cuentan con cobertura al 100%, pero la cobertura en los cerqueros más pequeños es menor. No existen indicios de captura incidental de aves marinas en esta pesquería ([Documento de la CIAT](#)).

b. Pesquerías de palangre

Martín Hall indicó que hubo esfuerzo de palangre desde la década de 1970 hasta la de 1990 en las áreas costeras del OPO donde se crían los albatros, pero el esfuerzo cerca de la costa ha disminuido desde entonces. Subrayó la necesidad de estandarizar los datos de esfuerzo y presentó los formularios actuales de la CIAT para registrar datos de las artes de pesca (palangre y red). Solicitó sugerencias para la estandarización de la recolección de los datos necesarios para estimar la captura incidental de aves marinas.

Kim Rivera describió la flota atunera de palangre basada en Hawaii, con actualizaciones de un trabajo presentado previamente ([SAR7-05c](#)). Ha ocurrido un cambio del esfuerzo de la flota atunera a las zonas de pez espada en el norte. Describió unos estudios del albatros de Laysan, incluyendo una investigación de los hábitos de alimentación que confirman que su dieta incluyen cebo de pesca, y marcado.

c. Otras pesquerías comerciales

Se mencionaron otras pesquerías comerciales, pero ninguna se encuentra actualmente bajo el amparo de la CIAT.

d. Pesquerías artesanales

Martín Hall dijo que existen varios millares de embarcaciones artesanales de palangre, incluyendo embarcaciones de palangre de superficie dirigidas hacia los atunes, peces picudos, y tiburones, así como otras embarcaciones palangreras que pescan especies no incluidas en el mandato de la CIAT. No ha sido registrada captura incidental de albatros de Galápagos por observadores a bordo de embarcaciones artesanales en Ecuador y Perú ([Documento de la CIAT](#)). Sugirió que esto se podría deber al calado lateral, borda baja, y calado nocturno de estos buques, y que la altura a la cual el cebo sale del agua es una variable de interés. Se sugirió que sería importante registrar de estos buques la velocidad de hundimiento del cebo y la profundidad de pesca. Observó que los programas están trabajando para sustituir las líneas de polipropileno con líneas monofilamento para incrementar la velocidad de hundimiento y así reducir la captura incidental de tortugas marinas. Se sugirió además que, ya que algunos buques han comenzado recientemente a usar cabrestantes, se les animara a montarlos en la borda en lugar de en la popa. Ocurren capturas directas de albatros por las artes cañeras, y relatos anecdóticos de los pescadores indican que ocurre captura incidental de aves marinas por embarcaciones palangreras.

Se discutieron también los programas de observadores que dan seguimiento a las pesquerías artesanales de palangre de dorado y peces de fondo frente a Ecuador y Perú y la pesquería de tiburones frente a México, pero estas pesquerías no son competencia de la CIAT.

5. INFORMACIÓN DISPONIBLE SOBRE TENDENCIAS DE LA ABUNDANCIA, U OTROS ÍNDICES, DE LAS POBLACIONES DE AVES MARINAS DE INTERÉS

Maura Naughton presentó información reciente sobre los albatros de Laysan, patinegro, y colicorto. Estas tres especies acaban de ser añadidas al Anexo I por ACAP. En el caso del albatros de Laysan, hay unas 630.000 parejas reproductoras en 16 sitios de cría, principalmente en Hawaii. Hay cuatro sitios frente a México que han sido colonizados desde los años 1980, con un total de 400 parejas reproductoras: Isla

Guadalupe (para la cual se dispone de datos de rastreo), Rocas Alijos, Isla Clarión, e Isla San Benedicto. En el caso del albatros patinegro, hay 64.000 parejas reproductoras en 12 sitios, principalmente en Hawai. Han sido encontradas intermitentemente unas pocas aves anidando en las islas Guadalupe y San Benedicto. Estas dos especies muestran tendencias estables o crecientes, aunque parecen estar disminuyendo en la isla de Laysan. En el caso del albatros colicorto, la población es pequeña, con solamente 2.350 en la isla Torishima, pero está mostrando un incremento.

Maura Naughton describió también otras medidas de conservación en las islas mismas, incluyendo control de depredadores y de plantas invasivas, reducción de plomo, traslado a nuevos sitios y apartar algunos de los sitios de cría de áreas peligrosas.

Marco Favero presentó información sobre el albatros de Galápagos ([Documento de ACAP sobre el albatros de Galápagos](#)). Señaló que ACAP ha preparado un Plan de Acción para la especie. La tendencia de la supervivencia adulta es descendente (de 86% en años de El Niño a 93% en los otros años) y la tendencia del tamaño de la población es probablemente descendente. Hay problemas en los principales sitios de cría en Isla Española (unos pocos anidan en La Plata) con mosquitos y vegetación invasiva, y capturas directas frente a Perú. Se sabe que las flotas de palangre y de arrastre capturan aves marinas, pero esto no ha sido necesariamente confirmado en el caso del albatros de Galápagos. Se presentaron pruebas que el albatros de Galápagos si busca desperdicios cerca de embarcaciones, pero se piensa que esto es generalmente poco común. Sugirió que una pequeña cantidad de mortalidad (unas pocas decenas de aves por año) puede ejercer un efecto perjudicial sobre la población y, a la larga, conducir a la extinción. Son necesarios un tamaño total de la población (se cuenta con un censo de sólo un número muy limitado de sitios de cría), información sobre interacciones con la pesca, y la influencia de las variables oceanográficas sobre la distribución.

Martín Hall describió el tamaño de las poblaciones de albatros ([Documento de la CIAT](#)). Piensa que las tendencias de las poblaciones del albatros de Galápagos son problemáticas porque la estimación de 1994 es mucho mayor que aquéllas de los censos anterior (1970-1971) y posteriores (2001, 2007). Los autores del estudio de 2002 señalaron que el punto de datos de 1994 resultó de un evento de El Niño, pero algunos de ellos cambiaron su interpretación cuando otro evento de El Niño no quedó reflejado en una nueva anomalía. Varios participantes comentaron que los eventos de El Niño son muy heterogéneos en sus características y en sus impactos, y por lo tanto pareciera haber un defecto en el juicio más reciente. Tuvo lugar una discusión de si 1994 constituía o no una anomalía, y del efecto que podría ejercer sobre las tendencias de la población. Existe la necesidad de tomar un censo de todas las colonias en la isla, particularmente en vista de que se considera que la especie se encuentra en peligro. En cualquier caso, el enfoque precautorio indica que la duda debería ser tratado pecando de cauteloso.

Orea Anderson estimó que la captura incidental de aves marinas por las embarcaciones palangreras industriales que pescan en el OPO es de unas 4.000 al año ([Documento de BLI sobre la captura incidental de aves marinas](#)). Esta estimación debe ser tratada con cautela; la cobertura por observadores es baja y no aleatoria, la identificación de las especies es difícil, y hay porciones de la pesquería que no son observadas. Las estimaciones preliminares parecen indicar que las tasas de captura incidental por país fueron consistentes.

6. ASPECTOS TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA REDUCIR LA CAPTURA INCIDENTAL DE AVES MARINAS

Kim Rivera repasó la Consulta Experta de FAO sobre las directrices técnicas sobre las mejores prácticas ([FAO Pesca y Acuicultura Informe No. 880](#)), basadas en una publicación previa de FAO ([FAO Pesca y Acuicultura Informe No. 1040](#)), e información más reciente obtenida de un proceso cíclico de seguimiento, investigación, y mitigación. Se señaló que esto forma parte de un programa más amplio de FAO para todas las especies de captura incidental y todas las pesquerías. Señaló también las medidas de mitigación adoptadas por otras organizaciones internacionales ([FAO Circular de Pesca No. 1025](#)). En la Tabla 2 del [Documento de ACAP sobre medidas de mitigación](#) se presenta una descripción y análisis de las distintas

medidas de mitigación.

Se presentaron las diez directrices técnicas sobre las mejores prácticas ([FAO Pesca y Acuicultura Informe No. 880](#)). Entre las mismas figuran recomendaciones que las medidas sean adoptadas por organizaciones regionales de ordenación pesquera, que se definan especificaciones técnicas para las medidas de mitigación, que se realicen investigaciones de la mitigación para mejorar la eficacia, que se obtengan datos independientes y representativos de programas de observadores, y que se revise periódicamente el desempeño.

Marco Favero repasó y evaluó las medidas de mitigación para los palangres pelágicos ([Documento de ACAP sobre medidas de mitigación](#)). Mientras que son necesarias mejoras, actualmente las medidas más eficaces son los gallardetes (líneas *tori*), brazoladas con pesos, lances subacuáticos, y lances nocturnos. Las medidas secundarias (que se deben usar en conjunto con las medidas primarias, pero no por si solas) incluyen anzuelos circulares, máquinas lanzacebo, disparadores de líneas, cebo descongelado, y desechos estratégicos. Concluyó que las prioridades de investigación más importantes eran el desarrollo de cápsulas de cebo, la determinación del mejor diseño y operación para las líneas *tori*, y el desarrollo de formas prácticas de añadir peso a las brazoladas. Los participantes estuvieron de acuerdo en que lo mejor era usar estas medidas en combinaciones en lugar de un solo método.

Ed Melvin describió estudios de líneas *tori* en Nueva Zelanda ([Melvin y Walker 2008](#)) y Sudáfrica ([Melvin et al. 2009](#)); en 2009 se realizarán estudios más definitivos. Subrayó la importancia de que se hundiera el cebo más allá de límite de zambullida de 10 m de algunas aves marinas. Existen pruebas sólidas que las líneas *tori* convencionales que se extienden hasta la superficie del agua son eficaces, pero la eficacia de las líneas más cortas queda por comprobar. Algunos de los retos para perfeccionar un sistema para los palangres pelágicos son que las líneas de superficie pueden engancharse en los postes *tori* (y romper o dañarlos), la velocidad de lance puede ser alta (10 nudos), pocas pesquerías son observadas, y tomar en cuenta el viento (las aves marinas se acercan al cebo contra el viento). Añadió que pueden ocurrir interacciones secundarias en casos que se sabe que aves que se zambullan suben un anzuelo cebado a la superficie, que subsecuentemente puede enganchar a un albatros.

Ed Melvin subrayó que el enfoque es en defender el “cajón,” un área definida en su anchura por la distancia entre las líneas *tori* de babor y de estribor y en su longitud por la distancia desde la popa de la embarcación hasta el punto donde el cebo se hunde a más de 10 m. Añadir peso a las brazoladas acorta el “cajón,” pero los pescadores lo han resistido debido a la posibilidad de que se enganchen más con las líneas *tori*. Señaló que las máquinas lanzacebo, en combinación con las líneas *tori*, podrían ser imprecisas debido al viento, y por lo tanto ineficaces. Una prueba tuvo que ser interrumpida a raíz de una alta captura incidental y pérdida de cebo debidas a este problema. Se está trabajando en reducir los enganches con las líneas de superficie, sujetando conos a las líneas *tori* para crear más resistencia en el agua. Concluyó que esta investigación no es sencilla. Por ejemplo, distintas pesquerías japonesas han descubierto diferencias en la eficacia de las líneas *tori*, y es necesario experimentar. Por otro lado, es más fácil alejar a los albatros porque no se zambullan. Un factor limitante clave puede ser debilidad en el punto de montaje de las líneas *tori*. Se descubrió que las canaletas submarinas son igualmente ineficaces.

Ed Melvin concluyó que la clasificación del ACAP es la mejor forma de evaluar los métodos actualmente disponibles. Una posibilidad es que los buques elijan una medida de mitigación de una lista de opciones que “reduzcan el cajón,” y otra medida de una lista de opciones que protejan el cebo. Los participantes acordaron que medidas de mitigación eficaces puede ser beneficiosos para los pescadores; conservan cebo, mejoran la captura, y típicamente son baratas. Hiroshi Minami señaló que las embarcaciones palangreras japonesas cuentan con mucha experiencia con líneas *tori*, y expresó la buena voluntad de colaborar en investigaciones de diseños mejorados.

Guillermo Compeán declaró que esto brinda una buena base para la adopción de medidas de mitigación por la CIAT. Al igual que con el problema de la captura incidental de delfines en la pesquería de cerco, se puede comenzar con un enfoque general, que luego es afinado a medida que se obtiene más informa-

ción. La CIAT necesitará encontrar un enfoque que funcionará para múltiples pesquerías heterogéneas, y recibirá con interés sugerencias sobre la mejor forma de hacerlo.

7. REQUISITOS DE DATOS PARA ESTIMAR LA MORTALIDAD INCIDENTAL DE AVES MARINAS

Esteban Frere presentó un documento que describe protocolos para la toma de datos basados en los programas de observadores de palangre del NMFS y de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) ([Documento de BLI sobre la toma de datos](#)). Existe la necesidad de cuantificar la mortalidad por captura incidental, determinar los factores que contribuyen a la captura incidental de las aves marinas, y extrapolar a los buques no observados.

Tuvo lugar una extensa discusión de los programas de observadores. Se acordó que estos programas son imprescindibles para dar seguimiento a la captura incidental de las aves marinas y la eficacia de las medidas de mitigación. Permiten a los que gestionan la pesca determinar cuáles pesquerías tienen interacciones, medir el esfuerzo de pesca, y seguir las tendencias. Se discutió el mejor enfoque científico al muestreo. Un diseño de muestreo aleatorio de todas las flotas brindaría información sobre capturas incidentales no detectadas, mientras que un diseño estratificado permite enfocar en esas pesquerías y áreas en las que se sabe que ocurre captura incidental, y permitir un uso más concentrado de los recursos limitados. Se señaló que el tiempo del que disponen los observadores tiene límites, y que los observadores se encuentran a menudo sobrecargados por tener que recolectar una amplia gama de datos sobre especies de captura y de captura incidental y detalles operacionales. Los observadores a bordo de las embarcaciones artesanales podrían tal vez recolectar más información si se les equipara con prismáticos y buenas claves de identificación de especies.

Esteban Frere sugirió que el enfoque más eficaz es de toma de datos y gestión multiespecíficas, con una base de datos centralizada, y con un programa de observadores independiente con una cobertura alta ([Documento de BLI sobre la toma de datos](#)). La cobertura mínima debería ser 20% durante un período de dos años, con un 70-80% de los anzuelos observados en cada viaje observado. Se preguntó si un 20% de cobertura es un objetivo demasiado optimista, en vista de las limitaciones de los recursos, y que tal vez un 5% sea más realista, con posiblemente incrementos graduales con el tiempo. Frere explicó que se seleccionó la meta de 20% porque ocurre un incremento sustancial de la confiabilidad de los datos en ese nivel. Se acordó generalmente que la cobertura necesitaría ser determinada caso por caso.

Guillermo Compeán señaló que los costos de nuevos programas de observadores son prohibitivos, a menos que se encuentren nuevas fuentes importantes de dinero. No hay actualmente cobertura por observadores de la CIAT en las embarcaciones atuneras palangreras industriales. Para esta pesquería, además de los problemas presupuestarios de establecer un programa de observadores de la Comisión, la logística es problemática, ya que muchos de estos buques provienen de lugares muy lejanos del Área de la CIAT. En cuanto a las pesquerías de palangre en el ámbito de la CIAT, se tendría que animar a los programas nacionales de observadores a recolectar los datos necesarios para estimar la captura incidental de aves marinas y dar seguimiento a la eficacia de las medidas de mitigación, y reportar esta información a la CIAT. Es importante que estos programas sean transparentes y fiables.

8. OTROS ASUNTOS

No se discutió ningún otro asunto.

9. INFORME DE LA REUNIÓN

Guillermo Compeán describió el proceso subsiguiente. Se preparará y se circulará el informe de la reunión. Junto con el personal de la CIAT, preparará un proyecto de resolución para la consideración de la CIAT, basado en las discusiones de la reunión y la información científica existente. El proyecto de resolución expresará probablemente la necesidad de más información, propondrá una mayor cobertura por observadores nacionales de las embarcaciones palangreras industriales, y sugerirá medidas de mitigación

apropiadas. La investigación futura se basaría en, entre otros, evaluaciones por los programas de observadores.

Tuvo lugar una discusión de si se debería eximir a los buques artesanales de las medidas, y de definiciones potenciales que distinguirían entre buques industriales y artesanales. Se había sugerido una eslora de 15 m en una propuesta previa a la CIAT. Una sugerencia de la reunión fue que se usara la altura de lance de las líneas como variable distinguidora, y que todo buque que lanzara su arte al agua de una altura de 1,5 m o más fuese considerado como estrato separado de los demás. Otra sugerencia fue que se concentrara en los buques con el mayor esfuerzo, medido por el número de anzuelos calados.

10. CLAUSURA

Guillermo Compeán dio las gracias a los participantes y a los intérpretes, y clausuró la reunión.